

## الأطفال يستطيعون التعلم بدايةً من عمر 8 أشهر يتمكنون من التكيف مع متغيرات الوسط المحيط بهم بشكل فعال وإيجابي



القاهرة: د. هاني رمزي عوض

نُشر: 14:10-1 يوليو 2025 م. 06 مُحَرَّم 1447 هـ

أظهرت الدراسة الحديثة التي قام بها باحثون من معهد «دوندرز» بجامعة «رادبود» Donders Institute at Radboud University في هولندا ونُشرت في نهاية شهر يونيو (حزيران) من العام الحالي في مجلة «the journal Science Advances»، أن الأطفال قادرون على التعلم في عمر مبكر جداً (ثمانية أشهر فقط)، من خلال التكيف مع المتغيرات البيئية المحيطة (أي تغيرات الوسط المحيط) بهم بشكل فعال وإيجابي وليس بشكل سلبي تبعاً للاعتقاد السائد.

أوضح الباحثون أن التكيف مع التغيير يُعد سمة أساسية للتعليم واكتساب المهارات. ولمعرفة بداية العمر الذي يبدأ فيه الأطفال في التكيف مع المتغيرات المختلفة طوّروا آلية دقيقة لجهاز معين قادر على تتبع حجم حدقة العين، ثم بعد ذلك عرضوا لعبةً تتضمن صوراً لوحش ملوّن يظهر على جوانب مختلفة من شاشة أمام مجموعة من الرضع بشكل متسق أو عشوائي. واستخدموا جهاز تتبع العين لمعرفة أماكن نظر الأطفال وكيفية استجابة حدقات عيونهم.

### كشف توقعات الأطفال

مع تكرار عرض الصور بدأ الأطفال في التنبؤ بالمكان التالي لظهور الوحش، وكلما تغيّر مكان الوحش إلى الجهة المقابلة من الشاشة بشكل متكرر قام الأطفال بتحديث توقعاتهم والنظر إلى المكان المنتظر للوحش، وعندما بقي الوحش في مكان واحد فقط من دون حركة تعلموا توقع وجوده هناك، مما يعني أن الأطفال يمكنهم تعلم التكيف بمرونة مع تغير الظروف.

### جهاز رصد حدقة العين

عن طريق الجهاز الذي يرصد تغير حجم حدقة العين عند التفاعل مع الصور، تمكّن العلماء من معرفة العواطف المختلفة للرضع في مواجهة ظروف جديدة مثل الأطفال الأكبر عمراً وحتى البالغين. وعلى سبيل المثال قبل ظهور الوحش أشار حجم حدقة العين الذي تم قياسه إلى مدى شعور الأطفال بالتوتر وعدم اليقين. وبعد عرض الصور المختلفة للوحش مباشرةً أظهر حجم حدقة العين مدى دهشتهم تماماً مثل ما يحدث للأطفال خلال الدراسة النظامية.

### استبيان لمزاج الأطفال

طلب الباحثون من الآباء إكمال استبيان عن مزاج أطفالهم بشكل عام لمعرفة ردود الفعل تبعاً لشخصية كل رضيع، وتضمنت الأسئلة مقاييس نفسية معينة لمعرفة مدى قدرة الطفل على الهدوء أو الحفاظ على تركيزه وعدد مرات إظهاره للفرح أو الحماس ومدى سهولة انزعاجه.

وأظهرت الدراسة أن الأطفال يستجيبون بشكل مختلف للتغيرات في الوسط المحيط بهم، حيث يبالغ بعضهم في رد فعله تجاه تقلبات بيئية صغيرة فيما يقوم الآخرون بإغفال تقلبات مهمة، مما يعكس الكيفية التي يتعامل بها كل طفل مع تلك التغيرات.

تبعاً لإجابة الآباء على الاستبيان عن الطبيعة العاطفية لكل طفل، كان الأطفال الذين أظهروا مبالغة في ردود الأفعال مع تغير المؤثرات المختلفة، هم الذين واجهوا صعوبة أكبر في تنظيم انفعالاتهم كما وجدوا صعوبة في تهدئة أنفسهم والحفاظ على هدوئهم، كما أظهر هؤلاء الأطفال علامات أقل من المشاعر الإيجابية مثل الابتسام والمرح.

في المقابل كان الأطفال الذين تفاعلوا مع تغيرات الوسط المحيط المختلفة بهدوء أفضل في تنظيم انفعالاتهم العاطفية، وكان سلوكهم أكثر مرحاً وتفاعلاً، مما يشير إلى أن طريقة إدراك الطفل للتغيير تشكل بالفعل أسلوبه العاطفي في الحياة اليومية.

### فروق فردية

وأكد الباحثون أن الفروق الفردية في التعامل مع تغيرات الوسط المحيط المختلفة التي تم رصدها في عمر مبكر جداً من الحياة، توضح أن التباين في هذه القدرة موجود منذ الصغر، وأن هذه الاختلافات تؤثر بالضرورة على النمو النفسي والاجتماعي منذ الطفولة المبكرة، وهو الأمر الذي يجب أن يدركه جميع المحيطين بالطفل خصوصاً المعلمين في المدارس، ولذلك تجب معرفة الخلفية العاطفية والنفسية لكل طالب يتعثر في الدراسة.